

Q:1

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:171

اگر $\sum_{k=1}^{31} \binom{31}{k} \binom{31}{k-1} - \sum_{k=1}^{30} \binom{30}{k} \binom{30}{k-1} = \frac{\alpha(60!)}{(30!)(31!)}$ جہاں $\alpha \in \mathbb{R}$ تب 16α کی قدر ہے۔

Question:

A 1411
 B 1320
 C 1615
 D 1855

Q:2

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:172

فرض کریں کہ ایک تفاعل $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ اس طرح متعارف ہے کہ

$$f(n) = \begin{cases} 2n, & n = 2, 4, 6, 8, \dots \\ n-1, & n = 3, 7, 11, 15, \dots \\ \frac{n+1}{2}, & n = 1, 5, 9, 13, \dots \end{cases}$$

تب f _____ ہے۔

Question:

A ایک ایک (One-one) ہے لیکن آنٹو (onto) نہیں ہے۔
 B آنٹو (onto) ہے لیکن ایک ایک (One-one) نہیں ہے۔
 C نہ تو ایک ایک (One-one) نہ ہی آنٹو (onto) ہے۔
 D ایک ایک (One-one) اور آنٹو (onto) ہے۔

Q:3

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:173

اگر خطی مساواتوں کے نظام

$$\begin{aligned} 2x + 3y - z &= -2 \\ x + y + z &= 4 \\ x - y + \lambda z &= 4\lambda - 4 \end{aligned}$$

جہاں $\lambda \in \mathbb{R}$ کا کوئی حل نہیں ہے، تب

Question:

A $\lambda = 7$
 B $\lambda = -7$
 C $\lambda = 8$
 D $\lambda^2 = 1$

Q:4

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:174

فرض کریں کہ A ایک ماتریس ہے جس کی ترتیب 3×3 ہے۔ فرض کریں $\det(A) = 2$ اور

Question:

$\det(\det(A) \operatorname{adj}(5 \operatorname{adj}(A^3)))$ کس ایک کے برابر ہوگا۔

A 512×10^6
 B 256×10^6

C 1024×10^6

D 256×10^{11}

Q:5

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 175

بندسوں 1, 2, 3, 5, 6, 7 کا استعمال کر کے بنا دہرائے بنائے جانے والے اور 6 سے ضرب شدہ 5 (multiple) بندسوں کے اعداد کی کل تعداد ہے:

Question:

A 36

B 48

C 60

D 72

Q:6

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 176

فرض کریں کہ A_1, A_2, A_3, \dots مثبت حقیقی اعداد کی ایک جیومیٹریائی تصاعد ہے۔ اگر $\frac{1}{1296}$

$$A_2 + A_4 = \frac{7}{36} \text{ اور } A_1 A_3 A_5 A_7 = A_6 + A_8 + A_{10} \text{ کی قدر ہوگی۔}$$

Question:

A 33

B 37

C 43

D 47

Q:7

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 177

فرض کریں $[t]$ سب سے بڑا صحیح عدد ہے جو t سے چھوٹا یا اس کے برابر ہے تب تکملہ

$$\int_0^1 [-8x^2 + 6x - 1] dx \text{ کی قدر ہوگی۔}$$

Question:

A -1

B $-\frac{5}{4}$

C $\frac{\sqrt{17} - 13}{8}$

D $\frac{\sqrt{17} - 16}{8}$

Q:8

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 178

فرض کریں $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ اس طرح متعرف ہے

$$f(x) = \begin{cases} [e^x], & x < 0 \\ ae^x + [x - 1], & 0 \leq x < 1 \\ b + [\sin(\pi x)], & 1 \leq x < 2 \\ [e^{-x}] - c, & x \geq 2 \end{cases}$$

جہاں، $a, b, c \in \mathbb{R}$ اور $[t]$ سب سے بڑا صحیح عدد ہے جو t سے چھوٹا یا اس کے برابر ہے تب مندرجہ ذیل بیانات میں سے کون سا صحیح ہے؟

Question:

A $a, b, c \in \mathbb{R}$ موجود ہے اس طرح کہ \mathbb{R} پر f مسلسل ہے۔

B اگر f بالکل ایک ہی نقطہ پر غیر مسلسل تب $a + b + c = 1$

C اگر f بالکل ایک ہی نقطہ پر غیر مسلسل تب $a + b + c \neq 1$

D a , b , اور c کی کسی بھی قدر کے لیے f کم سے کم دو نقاط پر غیر مسلسل ہے۔

Q:9

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 179

Question: خطہ $S = \{(x, y) : y^2 \leq 8x, y \geq \sqrt{2}x, x \geq 1\}$ کا رقبہ ہے:

A $\frac{13\sqrt{2}}{6}$

B $\frac{11\sqrt{2}}{6}$

C $\frac{5\sqrt{2}}{6}$

D $\frac{19\sqrt{2}}{6}$

Q:10

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1710

فرض کریں تفرقی مساوات $x \frac{dy}{dx} = x + \left[\frac{x}{\sqrt{x^2 - y^2}} + e^{\frac{y}{x}} \right] y$ کے حل کا

Question: منحنی $y = y(x)$ نقاط $(1, 0)$ اور $(2\alpha, \alpha)$, $\alpha > 0$ سے گزرتا ہے، تب α کی قدر ہے۔

A $\frac{1}{2} \exp\left(\frac{\pi}{6} + \sqrt{e} - 1\right)$

B $\frac{1}{2} \exp\left(\frac{\pi}{3} + e - 1\right)$

C $\exp\left(\frac{\pi}{6} + \sqrt{e} + 1\right)$

D $2 \exp\left(\frac{\pi}{3} + \sqrt{e} - 1\right)$

Q:11

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1711

فرض کریں کہ $y = y(x)$ تفرقی مساوات

$x(1-x^2) \frac{dy}{dx} + (3x^2y - y - 4x^3) = 0, x > 1$ کا حل ہے اور $y(2) = -2$ تب $y(3)$ ہوگا۔

Question:

A -18

B -12

C -6

D -3

Q:12

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1712

Question: $x^7 + 5x^3 + 3x + 1 = 0$ کے حقیقی حلوں کی تعداد _____ کے برابر ہے۔

A 0

B 1

C 3

D 5

Q:13

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1713

فرض کریں کہ زائد $H: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ کا خروج مرکز $\sqrt{\frac{5}{2}}$ اور لیٹس ریگٹم کی لمبائی $6\sqrt{2}$ ہے۔

اگر $y = 2x + c$ زائد H کی مماس ہے، تب c^2 کی قدر ہے۔

Question:

A 18

B 20

C 24

D 32

Q:14

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1714

اگر نقاط $O(0, 0)$ اور $P(1 + \sqrt{5}, 2)$ سے دائرہ $x^2 + y^2 - 2x - 4y = 0$ پر کھینچی گئی مماس

نقطہ Q پر کاٹتی ہے تب مثلث OPQ کا رقبہ ہے۔

Question:

A $\frac{3 + \sqrt{5}}{2}$ B $\frac{4 + 2\sqrt{5}}{2}$ C $\frac{5 + 3\sqrt{5}}{2}$ D $\frac{7 + 3\sqrt{5}}{2}$

Q:15

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1715

اگر دو مختلف نقاط Q, R مستویوں $-x + 2y - z = 0$ اور $3x - 5y + 2z = 0$ کے تقاطع خط پر واقع ہے اور $PQ = PR = \sqrt{18}$ جہاں نقطہ $P(1, -2, 3)$ تب مثلث PQR کا رقبہ ہے۔

Question:

A $\frac{2}{3}\sqrt{38}$ B $\frac{4}{3}\sqrt{38}$ C $\frac{8}{3}\sqrt{38}$ D $\sqrt{\frac{152}{3}}$

Q:16

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1716

مستویوں P_1 اور P_2 کے درمیان زاویہ حادہ بتائیں جب P_1 اور P_2 وہ مستوی ہیں جو بالترتیب مستویوں $5x + 8y + 13z - 29 = 0$ اور $8x - 7y + z - 20 = 0$ اور نقاط $(2, 1, 3)$ اور $(0, 1, 2)$ کے تقاطع سے گزرتے ہیں۔

Question:

A $\frac{\pi}{3}$ B $\frac{\pi}{4}$ C $\frac{\pi}{6}$

D $\frac{\pi}{12}$

Q:17

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1717

فرض کریں کہ مستوی $P: \vec{r} \cdot \vec{a} = d$ اس خط پر مشتمل ہے جو دو مستویوں
 $\vec{r} \cdot (\hat{i} + 3\hat{j} - \hat{k}) = 6$ اور $\vec{r} \cdot (-6\hat{i} + 5\hat{j} - \hat{k}) = 7$ کا تقاطع ہے۔ اگر مستوی P نقطہ
 $(2, 3, \frac{1}{2})$ سے گزرتا ہے تب $\frac{|13\vec{a}|^2}{d^2}$ کی قدر ہے۔

Question:

A 90

B 93

C 95

D 97

Q:18

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1718

اس کا احتمال بتائیں کہ بلا منصوبہ لیے گئے 3 بندسوں کے عدد میں سے کم سے کم دو بندسے طاق
ہیں۔

Question:

A $\frac{19}{36}$

B $\frac{15}{36}$

C $\frac{13}{36}$

D $\frac{23}{36}$

Q:19

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1719

فرض کریں کہ AB اور PQ دو راسی کھمبے ہیں اور ایک دوسرے سے $160m$ کے فاصلے پر ہیں۔
فرض کریں کہ C نقطہ B اور Q کا وسطی نقطہ ہے جو ان دو کھمبوں کے پاؤں ہیں۔ فرض کریں کہ
 $\frac{\pi}{8}$ اور θ بالترتیب C سے P اور A تک بلندی کے زاویے ہیں۔ اگر کھمبے PQ کی اونچائی کھمبے

Question:

AB کی اونچائی کی دوگنی ہے اور AC کی لمبائی 1 میٹر ہے تب $\tan^2 \theta$ ہے۔

A $\frac{3-2\sqrt{2}}{2}$

B $\frac{3+\sqrt{2}}{2}$

C $\frac{3-2\sqrt{2}}{4}$

D $\frac{3-\sqrt{2}}{4}$

Q:20

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 1720

فرض کریں p, q, r تین لوجیکل بیانات ہیں مرکب بیانات پر غور کریں۔
 $S_1 : ((\sim p) \vee q) \vee ((\sim p) \vee r)$
 $S_2 : p \rightarrow (q \vee r)$

Question:

تب مندرجہ ذیل میں سے کون سا سچ نہیں ہے۔

- A اگر S_2 سچ ہے تب S_1 سچ ہے
- B اگر S_2 جھوٹ ہے تب S_1 جھوٹ ہے
- C اگر S_2 جھوٹ ہے تب S_1 سچ ہے
- D اگر S_1 جھوٹ ہے تب S_2 جھوٹ ہے

Q:21

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1721

فرض کریں کہ R_1 اور R_2 سیٹ $\{1, 2, \dots, 50\}$ میں سے خود ہی کے لیے رشتے ہیں اس طرح کہ

$$R_1 = \{(p, p^n) : n \geq 0 \text{ ایک صحیح عدد ہے اور } p \text{ ایک پرائم ہے}\}$$

$$R_2 = \{(p, p^n) : n = 0 \text{ یا } 1 \text{ اور } p \text{ ایک پرائم ہے}\}$$

Question:

تب $R_1 - R_2$ میں عناصر کی تعداد _____ ہے۔

Q:22

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1722

Question: مساوات $e^{4x} + 4e^{3x} - 58e^{2x} + 4e^x + 1 = 0$ کے حقیقی حلوں کی تعداد _____ ہے۔

Q:23

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1723

15 مشاہدات کا درمیانہ اور معیاری انحراف بالترتیب 8 اور 3 پایا گیا۔ دوبارہ چیک کرنے پر یہ پایا گیا کہ مشاہدہ 20 کو غلطی سے 5 بڑھ لیا گیا تھا۔ تب صحیح عدم مطابقت کی قدر _____ کے برابر ہے۔

Question:

Q:24

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1724

فرض کریں کہ تین سمتیئے $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ اس طرح ہیں کہ $\vec{c}, \vec{a}, \vec{b}$ کے ساتھ ہم مستوی ہے،

$$\vec{a} \cdot \vec{c} = 5 \text{ اور } \vec{c}, \vec{b} \text{ کے عمودی ہے۔ اگر } \vec{a} = 2\hat{i} + \hat{j} + 3\hat{k}, \vec{b} = 3\hat{i} + 3\hat{j} + \hat{k}$$

$$\text{تب } \vec{c} = c_1\hat{i} + c_2\hat{j} + c_3\hat{k} \text{ اور } \vec{b} = 3\hat{i} + 3\hat{j} + \hat{k} \text{ کی قدر } 122(c_1 + c_2 + c_3)$$

Question:

_____ کے برابر ہے۔

Q:25

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1725

نقطہ P (2, 3) سے گزرنے والی نور کی ایک کرن x محور پر نقطہ A پر منعکس ہوتی ہے اور منعکس ہونے والی یہ کرن نقطہ Q (5, 4) سے گزرتی ہے۔ فرض کریں کہ R وہ نقطہ ہے جو خطی حصہ AQ کو انروں طور پر 2:1 کی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔ فرض کریں زاویہ PAQ کے بائیسیکٹر (bisector) پر R سے عمود M کے پاؤں کے مختص (α, β) ہیں۔ $7\alpha + 3\beta$ کی قدر _____ کے برابر ہے۔

Question:

Q:26

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1726

فرض کریں کہ l ایک خط ہے جو منحنی $y = 2x^2 + x + 2$ کے لیے منحنی پر نقطہ P پر نارمل ہے۔ اگر نقطہ Q (6, 4) خط l پر واقع ہے اور O مبدا ہے تب مثلث OPQ کا رقبہ _____ کے برابر ہے۔

Question:

Q:27

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 1727

فرض کریں کہ $A = \{1, a_1, a_2, \dots, a_{18}, 77\}$ صحیح اعداد کا ایک سیٹ ہے اس طرح کہ

$$1 < a_1 < a_2 < \dots < a_{18} < 77$$

فرض کریں کہ سیٹ $A + A = \{x + y : x, y \in A\}$ میں بالکل 39 عناصر ہیں۔ تب $a_1 + a_2 + \dots + a_{18}$ کی قدر _____ کے برابر ہے۔

Question:

Q:28

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1728

مثبت صحیح اعداد k کی تعداد بتائیں اس طرح کہ دو رکنی پھیلاؤ $x \neq 0$ ، $\left(2x^3 + \frac{3}{x^k}\right)^{12}$ میں مستقل

رکن $2^8 \cdot l$ ہے ، جہاں l ایک طاق عدد ہے۔

Q:29

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1729

سیٹ $\{z = a + ib \in \mathbb{C} : a, b \in \mathbb{Z}\}$ اور $1 < |z - 3 + 2i| < 4$ میں عناصر کی تعداد

_____ ہے۔

Q:30

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1730

فرض کریں کہ خطوط $y + 2x = \sqrt{11} + 7\sqrt{7}$ اور $2y + x = 2\sqrt{11} + 6\sqrt{7}$ دائرہ $C : (x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$ پر نارمل ہیں۔ اگر خط $\sqrt{11}y - 3x = \frac{5\sqrt{77}}{3} + 11$ دائرہ C کے لیے مماس ہے تب $(5h - 8k)^2 + 5r^2$ کی قدر _____ ہے۔

_____ ہے۔

Q:31

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1731

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں : ایک کو دعویٰ A اور دوسرے کو وجہ R بتایا گیا ہے۔
دعویٰ A : دباؤ (P) اور وقت (t) کے حاصل ضرب کے ابعاد مساوی ہیں اور لزوجیت کے ضریب کی طرح ہیں۔

وجہ R : لزوجیت کا ضریب = $\frac{\text{قوت}}{\text{مقام کے بمقابل رفتار کے تبدیل ہونے کی شرح}}$

مندرجہ ذیل جوابات میں سے صحیح جواب چنیے:

A اور R دونوں صحیح ہیں اور A کی صحیح توضیح کرتا ہے

B اور R دونوں صحیح ہیں اور A کی صحیح توضیح نہیں کرتا ہے

C صحیح ہے جب کہ R غلط ہے

D غلط ہے جب کہ R صحیح ہے

Q:32

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1732

m کمیت کا ایک ذرہ مستقل نصف قطر r کی ایک دائروی راہ میں اس طرح حرکت کر رہا ہے کہ اس کا مرکزوی اسراع (a)، وقت t کے ساتھ $a = k^2 r t^2$ کے مطابق تبدیل ہو رہا ہے، جہاں k ایک مستقلہ ہے۔ ذرے پر کام کرنے والی قوت کے ذریعے اس کو دی گئی طاقت ہوگی:

A صفر

B $mk^2 r^2 t^2$

C $mk^2 r^2 t$

D $mk^2 r t$

Q:33

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1733

x-y مستوی میں ایک ذرے کی حرکت مساوات $x = 4 \sin\left(\frac{\pi}{2} - \omega t\right)$ m اور $y = 4 \sin \omega t$ m کے

سیٹ سے ظاہر کی جاتی ہے۔ ذرے کی راہ ہوگی:

A دائروی

B سطح

C مکافی

D بیضوی

Q:34

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1734

فہرست - I اور فہرست - II کو ملائیے:

فہرست - II		فہرست - I	
$\frac{5}{3}MR^2$	I	A اپنے کسی خط مماس کے اطراف ایک ٹھوس کرے کا جمود کا گوشہ	
$\frac{7}{3}MR^2$	II	B اپنے کسی خط مماس کے اطراف R نصف قطر کے ایک کھوکھلے کرے کا جمود کا گوشہ	
$\frac{1}{4}MR^2$	III	C اپنے قطر کے اطراف ایک دائروی چھلے کا جمود کا گوشہ	
$\frac{1}{2}MR^2$	IV	D ایک قطر کے اطراف ایک دائروی قرص کا جمود کا گوشہ	

Question:

مندرجہ ذیل متبادلات میں سے صحیح جواب چنیے:

A A-II, B-I, C-IV, D-III

B A-I, B-II, C-IV, D-III

C A-II, B-I, C-III, D-IV

D A-I, B-II, C-III, D-IV

Q:35

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1735

مساوی کمیت کے دو سیاروں A اور B کے گردش کے دور T_A اور T_B اس طرح ہیں کہ $T_A = 2T_B$ ، یہ سیارے بالترتیب r_A اور r_B نصف قطروں کے دائروی مدار میں گردش کر رہے ہیں۔ ان کی مداروں کے بیچ صحیح تعلق ذیل میں سے کون سا ہو گا؟

Question:

A $2r_A^2 = r_B^3$

B $r_A^3 = 2r_B^3$

C $r_A^3 = 4r_B^3$

D $T_A^2 - T_B^2 = \frac{\pi^2}{GM} (r_B^3 - 4r_A^3)$

Q:36

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1736

نصف قطر 2cm کی ایک پانی کی بوند 64 مساوی بوندوں میں توڑی جاتی ہے۔ پانی کا سطحی تناؤ 0.075 N/m ہے اس عمل میں سطحی توانائی میں اضافہ (اشاریہ کے پہلے مقام تک) ہو گا:

Question:

A $2.8 \times 10^{-4} \text{ J}$

B $1.5 \times 10^{-4} \text{ J}$

C $1.9 \times 10^{-4} \text{ J}$

D $9.4 \times 10^{-5} \text{ J}$

Q:37

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1737

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں۔
 بیان I : جب μ مقدار کی ایک مثالی گیس (P_2, V_2, T_2) حالت سے (P_1, V_1, T_1) حالت تک حرارت گزار
 عمل سے گزرتی ہے تب کیا کیا کام ہوگا۔

$$W = \frac{\mu R (T_2 - T_1)}{1 - \gamma} \quad \text{جہاں } \gamma = \frac{C_p}{C_v} \quad \text{اور } R = \text{بمہ گیر گیس مستقلہ}$$

بیان II : مندرجہ بالا معاملے میں جب گیس پر کام کیا جاتا ہے تب گیس کا درجہ حرارت بڑھتا ہے۔
 مندرجہ ذیل متبادلوں میں سے صحیح متبادل چنیے:

Question:

- A بیان I اور بیان II دونوں صحیح ہیں
 B بیان I اور بیان II دونوں غلط ہیں
 C بیان I صحیح ہے جب کہ بیان II غلط ہے
 D بیان I غلط ہے جب کہ بیان II صحیح ہے

Q:38

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1738

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں۔
 بیان I : ایک نقطی برقی بار کو ایک برقی میدان میں لایا جاتا ہے برقی بار کے ایک نزدیکی نقطے پر
 برقی میدان بڑھ سکتا ہے اگر برقی بار مثبت ہے۔
 بیان II : ایک برقی دو قطبی کو ایک غیر یکساں برقی میدان میں رکھا جاتا ہے۔ دو قطبی پر لگنے والی
 کل برقی قوت کبھی صفر نہیں ہوگی۔

مندرجہ ذیل متبادلوں میں سے صحیح متبادل چنیے:

Question:

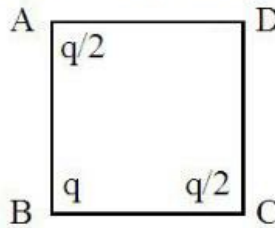
- A بیان I اور بیان II دونوں صحیح ہیں
 B بیان I اور بیان II دونوں غلط ہیں
 C بیان I صحیح ہے جب کہ بیان II غلط ہے
 D بیان I غلط ہے جب کہ بیان II صحیح ہے

Q:39

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1739

تین برقی بار q ، $q/2$ اور $q/2$ ضلع a والے ایک مربع کے راسوں بالترتیب A، B اور C پر رکھے
 ہوئے ہیں جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ مربع کے راس D پر برقی میدان (E) کی عددی قدر ہوگی:



Question:

- A $\frac{q}{4\pi\epsilon_0 a^2} \left(\frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} \right)$
 B $\frac{q}{4\pi\epsilon_0 a^2} \left(1 + \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$
 C $\frac{q}{4\pi\epsilon_0 a^2} \left(1 - \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$
 D $\frac{q}{4\pi\epsilon_0 a^2} \left(\frac{1}{\sqrt{2}} - \frac{1}{2} \right)$

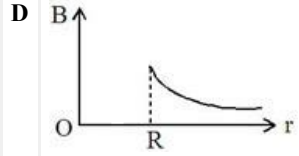
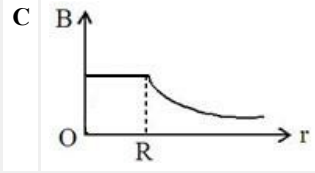
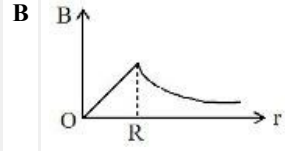
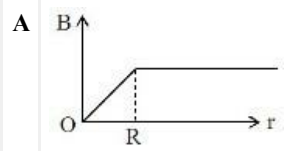
Q:40

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1740

نصف قطر R کا ایک لا محدود لمبا کھوکھلا موصل اسطوانہ اپنی لمبائی کے ہمراہ ایک یکساں برقی
 بار رکھتا ہے۔ اسطوانے کے محور سے مرکزی فاصلے (r) کے تفاعل کے طور پر مغناطیسی میدان
 (B) کا صحیح مظاہرہ مندرجہ ذیل میں سے کون سی ترسیم کرتی ہے؟

Question:



Q:41

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1741

ایک راڈار برقی میدان کی شدت $(E_0) = 2.25 \text{ V/m}$ اور مقناطیسی میدان $(B_0) = 1.5 \times 10^{-8} \text{ T}$ والا ایک برقی مقناطیسی سگنل بھیجتا ہے جو نظر کے خط میں ایک نشانے پر ایک واسطے میں 3 km فاصلے کے بعد ٹکراتا ہے۔ اس کے بعد سگنل کا ایک حصہ (گونج) ٹکرا کر راڈار کی طرف واپس آتا ہے جب کہ اس کی رفتار اور راہ وہی ہوتی ہے۔ اگر سگنل راڈار سے وقت $t=0$ پر نکلا ہو تو پتہ کیجیے کہ کتنے وقت کے بعد گونج راڈار تک پہنچے گی:

Question:

- A $2.0 \times 10^{-5} \text{ s}$
- B $4.0 \times 10^{-5} \text{ s}$
- C $1.0 \times 10^{-5} \text{ s}$
- D $8.0 \times 10^{-5} \text{ s}$

Q:42

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1742

ایک منشور کا انعطافی زاویہ A ہے اور منشور کے مادے کا انعطاف نما $\cot(A/2)$ ہے۔ اقل انحراف کا زاویہ ہوگا:

Question:

- A $180 - 2A$
- B $90 - A$
- C $180 + 2A$
- D $180 - 3A$

Q:43

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1743

ایک دوربین کے بینہ کاروزن 24.4 cm ہے۔ اس دوربین کی تجزیاتی طاقت کیا ہوگی اگر اشیاء کو دیکھنے کے لیے $\lambda = 2440 \text{ \AA}$ طول فوکس کا نور استعمال کیا جائے:

Question:

- A 8.1×10^6
- B 10.0×10^7
- C 8.2×10^5
- D 1.0×10^{-8}

Q:44

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:1744

ایک الیکٹران اور ایک فوٹان کی ڈی براگلی طول موج بالترتیب λ_e اور λ_p ہیں۔ الیکٹران اور پروٹان کی مساوی حرکیاتی توانیوں کے لیے مندرجہ ذیل متبادلات میں سے کون سا متبادل ان دونوں کے ڈی براگلی طول موج کے صحیح تعلق کو ظاہر کرتا ہے۔

Question:

- A $\lambda_p \propto \lambda_e^2$
B $\lambda_p \propto \lambda_e$
C $\lambda_p \propto \sqrt{\lambda_e}$
D $\lambda_p \propto \sqrt{\frac{1}{\lambda_e}}$

Q:45

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1745

نیوکلیائی تعامل کی Q قدر اور داغے ہوئے ذرے کی حرکیاتی توانائی K_p کا صحیح رشتہ ہے۔

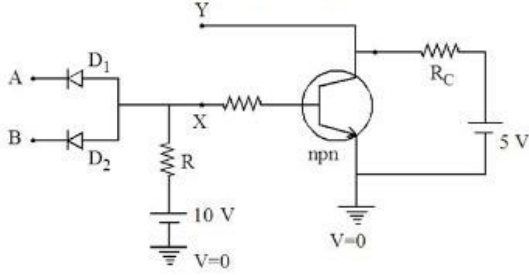
- A $Q = K_p$
B $K_p + Q < 0$
C $Q < K_p$
D $K_p + Q > 0$

Q:46

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1746

مندرجہ ذیل سرکٹ میں آؤٹ پٹ (Y) اور اینٹ A اور B کے بیچ صحیح تعلق ہوگا:



Question:

- A $Y = AB$
B $Y = A + B$
C $Y = \overline{AB}$
D $Y = \overline{A + B}$

Q:47

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1747

برقی آلات میں سے ڈائیوڈ کی شناخت کی خاطر ایک ملٹی میٹر استعمال کرنے کے لیے مندرجہ ذیل میں سے صحیح بیان منتخب کیجئے:

Question:

- A یہ دو ٹرمینل والا آلہ ہے جو دونوں سمتوں میں کرتا ہے۔
B یہ دو ٹرمینل والا آلہ ہے جو ایک ہی سمت میں کرتا ہے۔
C یہ ترسیل نہیں کرتا ہے ابتدائی ڈیفلیکشن دیتا ہے جو بعد میں صفر ہو جاتا ہے
D یہ تین ٹرمینل والا آلہ ہے جو مرکزی ٹرمینل اور باقی دو ٹرمینلوں میں سے کسی ایک کے درمیان صرف ایک ہی سمت میں ترسیل کرتا ہے۔

Q:48

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1748

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں : ایک کو دعویٰ A اور دوسرے کو وجہ R بتایا گیا ہے۔
دعویٰ A : n-p-n ٹرانسسٹر، p-n-p ٹرانسسٹر سے زیادہ برقی رو کو گزرنے دیتا ہے۔
وجہ R : ایک برق رساں کے طور پر الیکٹران کی روانی زیادہ ہوتی ہے۔

Question:

مندرجہ ذیل متبادلات میں سے صحیح متبادل چنیے:

- A A اور R دونوں صحیح ہیں اور A، R کی صحیح توضیح کرتا ہے
- B A اور R دونوں صحیح ہیں اور A، R کی صحیح توضیح نہیں کرتا ہے
- C A صحیح ہے جب کہ R غلط ہے
- D A غلط ہے جب کہ R صحیح ہے

Q:49

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1749

فہرست - I اور فہرست - II کو ملائیے:

فہرست - II		فہرست - I	
03 KHz	.I	تیلی ویژن سگنل	.A
20 KHz	.II	ریڈیو سگنل	.B
02 MHz	.III	عمدہ موسیقی	.C
06 MHz	.IV	انسان کی آواز	.D

Question: مندرجہ ذیل متبادلوں میں سے صحیح جواب چنی

- A A-I, B-II, C-III, D-IV
- B A-IV, B-III, C-I, D-II
- C A-IV, B-III, C-II, D-I
- D A-I, B-II, C-IV, D-III

Q:50

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1750

ایک گیس میں آواز کی رفتار جس میں 4.08m اور 4.16m دو طول موج 12s میں 40 بیٹ پیدا کرتی ہیں _____ ہوگی۔

Question:

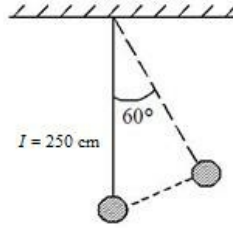
- A 282.8 ms^{-1}
- B 175.5 ms^{-1}
- C 353.6 ms^{-1}
- D 707.2 ms^{-1}

Q:51

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1751

ایک رفاص 4m لمبائی کی ایک ڈوری سے لٹک رہا ہے۔ رفاص کے گولے کی کمیت 200g ہے گولے کو تب تک ایک طرف کھینچا جاتا ہے جب کہ ڈوری عمود کے ساتھ 60° کا زاویہ بناتی ہے جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ گولے کو چھوڑنے کے بعد اس کے ذریعے حاصل کی گئی رفتار ms^{-1} _____ ہوگی۔ ($g = 10 \text{ m/s}^2$ لیجیے)



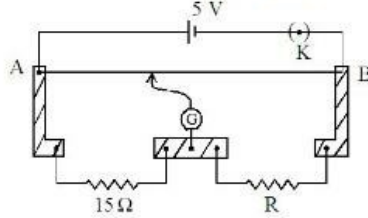
Question:

Q:52

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1752

ایک میٹر برج کو شکل میں دکھایا گیا ہے۔ یہ دیے گئے مزاحمت 15Ω کی مدد سے ایک نامعلوم مزاحمت R کو پتا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ گیلونومیٹر (G) صفر انحراف دیتا ہے جب دبانے والی کنجی 43cm کے نشان پر ہوتی ہے۔ اگر سرے A کی درکار تصحیح 2cm ہو تو R کی معلوم کی گئی قدر Ω _____ ہوگی:



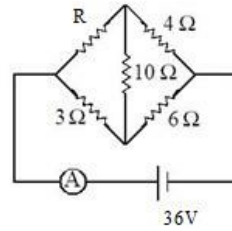
Question:

Q:53

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1753

جب دیے گئے سرکٹ میں 10Ω مزاحمت میں سے کوئی برقی رو نہ بہ رہی ہو تب ام میٹر (A) کے ذریعے ناپی گئی برقی رو A _____ ہوگی:



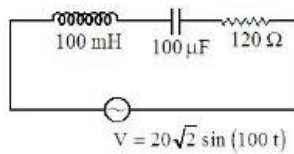
Question:

Q:54

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1754

ایک متبادل برقی رو کا ماخذ 100mH کے امالہ $100 \mu\text{F}$ کی ایک صلاحیت اور 120Ω کی ایک مزاحمت سے جڑا ہوا ہے جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ وہ وقت جس میں $2 \text{ J/}^\circ\text{C}$ حرارتی صلاحیت والا مزاحمہ 16°C تک گرم ہو جائے گا وہ s _____ ہوگا:



Question:

Q:55

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1755

1kg کی ایک شے کا مقام سمتیہ $\vec{r} = (3\hat{i} - \hat{j})\text{m}$ ہے اور اس کی رفتار $\vec{v} = (3\hat{j} + \hat{k})\text{ms}^{-1}$ ہے۔

Question: اس کا زاویائی معیار اثر $\sqrt{x}\text{ Nm}$ ہوگا۔ جہاں x ہے۔

Q:56

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1756

60kg کا ایک آدمی ایک سڑک پر دوڑ رہا ہے اور اچانک سے 120kg کی ایک ساکن ٹرالی کار میں کودتا ہے۔ ٹرالی کار 2ms^{-1} کی رفتار سے چلنا شروع کر دیتی ہے۔ دوڑنے والے آدمی کی رفتار ms^{-1} تھی جب وہ کار میں کودا تھا۔

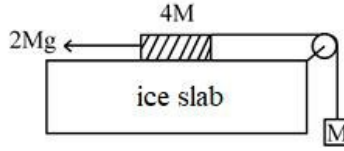
Question:

Q:57

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1757

ٹوری-جرخی نظام کے ذریعے ایک لٹکنی ہوئی کمیت M اپنے سے چار گنا بڑی کمیت کے ساتھ جڑی ہے (جیسا کہ نظام میں دکھایا گیا ہے)۔ بڑی کمیت ایک افقی برف کی سلی پر رکھی ہے اور $2Mg$ قوت کے ساتھ کھینچی جاتی ہے۔ اس حالت میں ٹوری میں تناؤ $\frac{x}{5}Mg$ ہے جہاں x ہے۔ ٹوری کی کمیت اور کندے (بڑی کمیت) اور برف کی سلی کے بیچ رگڑ کو نظر انداز کیا جائے



Question:

Q:58

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1758

درجہ حرارت $T = 300\text{ K}$ پر دو مول یک جوہری مثالی گیس کی کل اندرونی توانائی J ہوگی۔ (دیا ہے $R = 8.31\text{ J/mol.K}$)

Question:

Q:59

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1759

ایک اکہرا آئین یافتہ میگنیشیم جوہر ($A=24$) 5 keV کی حرکیاتی توانائی سے اسراع پزیر ہوتا ہے اور 0.5 T عددی قدر والے مقناطیسی میدان B کے عمودی طور پر داغا جاتا ہے۔ بننے والی راہ کا نصف قطر cm ہوگا۔

Question:

Q:60

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1760

ایک ٹیلیگراف کی لائن کی لمبائی 100 km ہے اور صلاحیت $0.01\text{ }\mu\text{F/km}$ ہے اور اس میں 0.5 کلوسائیکل فی سیکنڈ کی متبادل برقی رو گزرتی ہے۔ اگر اقل ترین مقاومت درکار ہو تو سلسلہ وار طور پر mH قدر والے امالہ کار کو لگانے کی ضرورت ہوگی (اگر $\pi = \sqrt{10}$)

Question:

Q:61

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1761

Question: ٹھوس میں نقص کے تعلق سے غلط بیان پہچانیے۔

A شاک کے نقص شے کی کثافت کم کرتا ہے

B شگافی نقص شے کی کثافت بڑھاتا ہے

C فرینکل نقص شے کی کثافت میں تبدیلی کرتا ہے

D خلاء نقص شے کی کثافت بڑھاتا ہے

Q:62

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1762

Question: زیٹا طاقت لسونٹ کی کون سی خصوصیت سے تعلق رکھتی ہے؟

- A رنگ
- B ٹینٹل اثر
- C لسونٹی ذرات کی سطح پر چارج
- D برونین حرکت

Q:63

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1763

Question: عنصر "E" دوری جدول کے دور 4 اور گروپ 16 سے تعلق رکھتا ہے۔ عنصر جو "E" کے اوپر گروپ میں موجود ہے کی بیرونی خول کی الیکٹرونی تشکیل کیا ہوگی :

- A $3s^2, 3p^4$
- B $3d^{10}, 4s^2, 4p^4$
- C $4d^{10}, 5s^2, 5p^4$
- D $2s^2, 2p^4$

Q:64

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1764

Question: ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں۔ ایک اعلان A ہے اور دوسرا بیان ، جواز R ہے۔ اعلان A : درجہ حرارت 1350°C سے کم پر میگنیشیم، Al_2O_3 کی تحویل کر سکتا ہے۔ جب کہ 1350°C سے اوپر ایلمینیم، MgO کی تحویل کرتا ہے۔ جواز R : میگنیشیم کا نقطہ پگھلاؤ اور نقطہ جوش ایلمینیم کے مقابلے میں کم ہیں۔ ذیل کے اختیارات میں سے سب سے موزوں جواب منتخب کیجیے۔

- A A اور R دونوں درست ہیں اور A، R کی صحیح وضاحت ہے۔
- B A اور R دونوں درست ہیں مگر A، R کی صحیح وضاحت نہیں ہے۔
- C A صحیح ہے، R صحیح نہیں ہے۔
- D A صحیح نہیں ہے، R صحیح ہے۔

Q:65

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1765

Question: ڈائی ہائیڈروجن CuO کے ساتھ تعامل کر کے کیا دیتا ہے:-

- A CuH_2
- B Cu
- C Cu_2O
- D $\text{Cu}(\text{OH})_2$

Q:66

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1766

Question: نائٹروجن گیس کس کی حرارتی تجزیے سے حاصل ہوتی ہے:-

- A $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- B $\text{Ba}(\text{N}_3)_2$
- C NaNO_2
- D NaNO_3

Q:67

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1767

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں۔
بیان I : گروپ 15 عنصر کا پانچ گرہنی آکسائیڈ E_2O_5 اسی عنصر کے تین گرہنی آکسائیڈ E_2O_3 کے مقابلے میں کم تیزابی ہوتا ہے۔
بیان II : گروپ 15 کے تین گرہنی آکسائیڈ E_2O_3 کی تیزابی خاصیت گروپ میں نیچے کی جانب کم ہوتی جاتی ہے۔

Question: ذیل کے اختیارات میں سے سب سے موزوں جواب منتخب کیجیے۔

- A بیان I اور بیان II دونوں صحیح ہیں
B بیان I اور بیان II دونوں غلط ہیں
C بیان I صحیح ہے جب کہ بیان II غلط ہے۔
D بیان I غلط ہے جب کہ بیان II صحیح ہے۔

Q:68

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1768

Question: ذیل کے لیٹھینائیڈز میں سے دو تکسیدی حالت میں کون سا سب سے زیادہ قیام پذیر ہے؟

- A Ce (Atomic Number 58)
B Sm (Atomic Number 62)
C Eu (Atomic Number 63)
D Yb (Atomic Number 70)

Q:69

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1769

ذیل میں دو بیانات دیے گئے ہیں۔
بیان I : $[Ni(CN)_4]^{2-}$ مربع سطحی اور کم مقناطیسی پیچیدہ ہے جو Ni کے لیے dsp^2 مخلوطی حالت رکھتا ہے، جب کہ $[Ni(CO)_4]$ چار سطحی پیرا مقناطیسی اور sp^3 مخلوطی حالت رکھتا ہے۔
بیان II : $[NiCl_4]^{2-}$ اور $[Ni(CO)_4]$ دونوں ایک جیسی d الیکٹرونی تشکیل رکھتے ہیں، ایک جیسی شکل اور پیرا مقناطیسی ہیں۔

Question: ذیل کے اختیارات میں سے سب سے موزوں جواب منتخب کیجیے۔

- A بیان I اور بیان II دونوں صحیح ہیں
B بیان I اور بیان II دونوں غلط ہیں
C بیان I صحیح ہے جب کہ بیان II غلط ہے۔
D بیان I غلط ہے جب کہ بیان II صحیح ہے۔

Q:70

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1770

Question: ذیل میں سے کون سا جراثیم کش نہیں ہے؟

- A DDT
B آرگینو فاسفیٹ
C ڈائی ایلڈرن
D سوڈیم آرسی نائٹ

Q:71

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1771

پتلی کرومیٹو گرافی پر علیحدہ کیے گئے گئے آمیزے کے اجزاء کو دیکھنے کے لیے ذیل کی کون سی تکنیک استعمال نہیں ہوتی:

- A I_2 (ٹھوس)
B U.V. روشنی

C دکھائی دینے والے نمائندہ کو بطور حرکت والی حالت

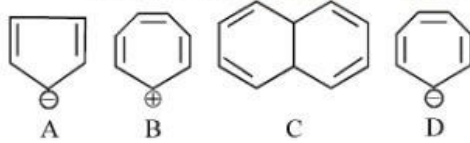
D ایک مناسب متعامل کا چہرہ کاؤ

Q:72

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1772

ذیل کی ساختوں میں سے کون سے ایرومیٹک خصلت رکھتے ہیں۔



Question:

A A, B, C, D

B A, B

C A, C

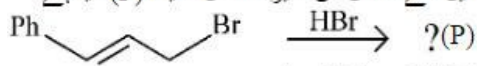
D B, C, D

Q:73

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1773

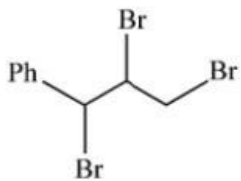
ذیل کے تعامل میں کثیر حاصل اشیاء (P) کیا ہے۔



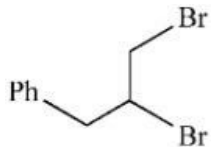
Question:

is, [Ph is - C₆H₅]

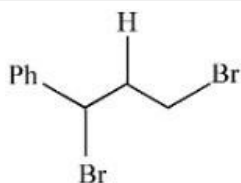
A



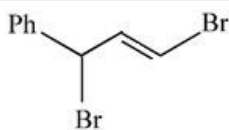
B



C



D

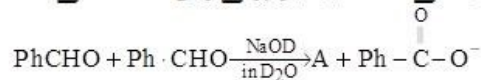


Q:74

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1774

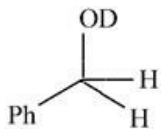
ذیل کے تعامل میں تیار ہونے والی حاصل شے 'A' کی درست ساخت کیا ہے۔

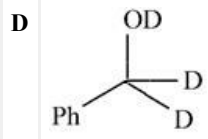
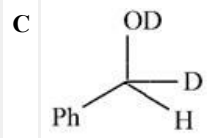
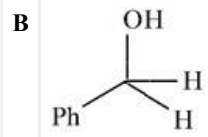


Question:

(Ph is - C₆H₅)

A



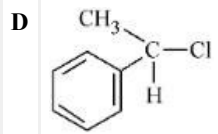
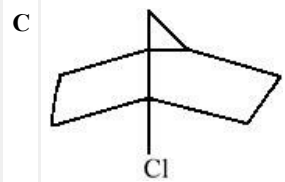
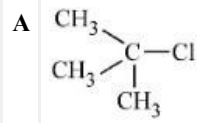


Q:75

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1775

Question: ذیل کے مرکبات میں سے کون سا ایک SN^1 تعامل کی جانب غیر فعال ہے؟

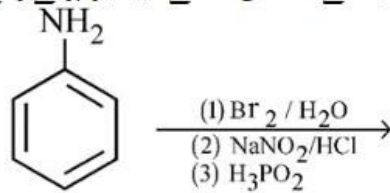


Q:76

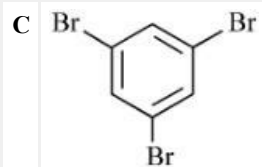
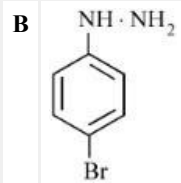
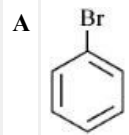
Topic Name: Chemistry-Section A

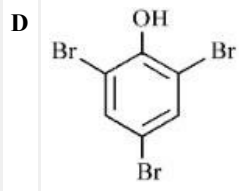
ItemCode: 1776

ذیل کے تعاملاتی سلسلے میں تیار ہونے والے آخری کثیر حاصل شدہ کو پہچانیے۔



Question:





Q:77

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1777

Question: ایک پرائمری ایلیفٹک امائن کو سرد حالت میں نائٹرس تیزاب کے ساتھ تعامل کیا جاتا ہے اور بعد میں کمرے کے درجہ حرارت تک گرم کیا جاتا ہے تو کیا حاصل ہوگا۔

- A نائٹرائیل
- B الکوحل
- C ڈائی زونیم نمک
- D سیکنڈری امائن

Q:78

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1778

Question: ذیل میں سے کون سا ایک کثیر ہم ترکیبیہ نہیں ہے۔

- A بنا - S
- B نیوپرین
- C PHBV
- D بیوٹا ڈائی این اسٹائیرین

Q:79

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1779

Question: پروٹین کی α ہیلیکس ساخت کی قیام پذیری کس پر منحصر ہوتی ہے۔

- A دو قطبی باہمی اثر
- B H بندش باہمی اثر
- C ونڈر وال کی قوت
- D π اٹیکنگ باہمی اثر

Q:80

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1780

Question: ایک غیر نامیاتی مرکب "AB" غیر اتکاری سلفیورک تیزاب سے مل کر ایک بے رنگ گیس بناتا ہے جس کی بوسڑے ہوئے انڈے کی جیسے ہے۔ اور سوڈیم نائٹرو برومائڈ کے ساتھ مل کر "AB" پیلا رنگ بناتا ہے۔ پیلا رنگ کس کی وجہ سے آتا ہے؟

- A $\text{Na Fe}[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
- B $\text{Na}[\text{Cr}(\text{NH}_3)_2(\text{NCS})_4]$
- C $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5(\text{NO})]$
- D $\text{Na}_4[\text{Fe}(\text{CN})_5(\text{NOS})]$

Q:81

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:1781

MnO_2 رکھنے والے 2.0 گرام نمونہ کے HCl کے ساتھ عمل میں Cl_2 گیس خارج ہوتی ہے۔ Cl_2 گیس کو KI کے محلول میں گزارا جاتا ہے اور 0.1M والے $Na_2S_2O_3$ کی 60.0mL مقدار خارج ہونے والی آئیوڈین کو ٹائٹریٹ کرنے کے لیے درکار ہوتی ہے۔ نمونہ میں MnO_2 کا فیصد _____ ہے۔ (نزدیکی صحیح عدد تک درست کریں)

Question: [Mn = 55u; Cl = 35.5u; O = 16u, I = 127u, Na = 23u, K = 39u, S = 32u]

Q:82

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1782

اگر ایک دھات کا کام کا تفاعل $6.63 \times 10^{-19} J$ ہے تو دھات سے ایک ضیائیہ الیکٹرون کو خارج کرنے کے لیے ضیائیہ کی اعلیٰ طول موج nm _____ کی ضرورت ہوتی ہے۔ (نزدیکی صحیح عدد تک درست کریں)

Question: [دیا ہوا ہے : $h = 6.63 \times 10^{-34} J s$ اور $C = 3 \times 10^8 ms^{-1}$]

Q:83

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1783

Question: PF_5 جو $sp^x d^y$ اختلاط رکھتا ہے، میں y کی قدر _____ ہے۔

Q:84

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1784

Question: ایک مثالی گیس کے 4.0L کو خلاء میں ہم نپشی حالت پر پھیلا دیا جاتا ہے تو آخر میں اس کا حجم 20 لیٹر ہو جاتا ہے۔ اس پھیلاؤ میں جذب ہونے والی حرارت کی مقدار L atm _____ ہوگی۔

Q:85

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1785

Question: $25^\circ C$ پر طیران پذیر مائع A اور B کا بخارانی دباؤ بالترتیب 50Torr اور 100Torr ہے۔ اگر مائع کا آمیزہ میں A کا 0.3 مول کٹر رکھتا ہے تب مائع B کی بخاراتی حالت میں مول کٹر $\frac{x}{17}$ ہے، تو x کی قدر _____ ہے۔

Q:86

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1786

Question: ایک قلیل حل پذیر نمک A_2X_3 کا حل پذیر ماحصل 1.1×10^{-23} ہے۔ اگر محلول کی ایصالیت (مخصوص موصلیت) $3 \times 10^{-5} S m^{-1}$ ہے، محلول کی انتہا مولار موصلیت $x \times 10^{-3} S m^2 mol^{-1}$ ہے۔ تو x کی قدر _____ ہے۔

Q:87

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1787

Question: $Cr_2O_7^{2-}$ کے 1 مول کی تحویل کے لیے فیراڈے میں ضروری برقی رو کی مقدار _____ ہے۔

Q:88

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1788

Question: ایک یک درجی تعامل $A \rightarrow B$ کے لیے شرحی مستقلہ $k = 5.5 \times 10^{-14} s^{-1}$ ہے۔ تعامل کے 67% مکمل ہونے کے لیے تعامل کی نصف زندگی کا $x \times 10^{-1}$ گنا وقت درکار ہوتا ہے۔ x کی قدر _____ ہے۔ (نزدیکی صحیح عدد تک درست کریں)

Q:89

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1789

[Cr(CO)₆], [Mn(CO)₅] اور [Mn₂(CO)₁₀] پیچیدوں میں سے ضد عمل بندش رکھنے والوں

Question: کی تعداد _____ ہے۔

Q:90

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1790

برومین کے تخمینہ میں ایک 0.5 گرام نامیاتی مرکب 0.40 گرام کا سلور برومائڈ دیتا ہے۔ دیے گئے
مرکب میں برومین کا فیصد % _____ ہوگا۔ (نزدیکی صحیح عدد تک درست کریں)

Question: (Br اور Ag کا منسوب جوہری اوزان بالترتیب 108u اور 80u ہیں)